



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **06149692 A**(43) Date of publication of application: **31 . 05 . 94**

(51) Int. Cl

**G06F 13/00****H04L 12/54****H04L 12/58**(21) Application number: **04298294**(22) Date of filing: **09 . 11 . 92**(71) Applicant: **MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD**(72) Inventor: **KAGA TOMOMI**(54) **ELECTRONIC MAIL SYSTEM**

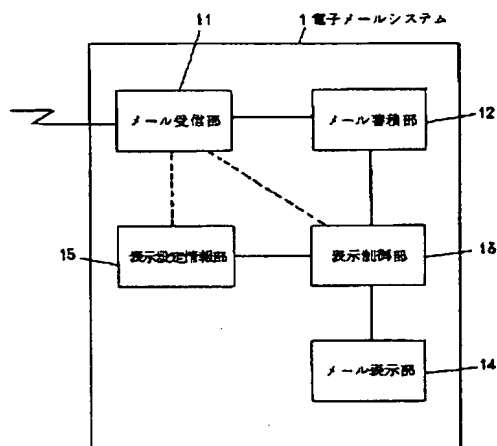
the display part 14.

(57) Abstract:

COPYRIGHT: (C)1994,JPO&amp;Japio

**PURPOSE:** To enable a user to confirm a mail at the time of receiving it even at a different position by providing an electronic mail system with a display setting means capable of setting up automatic/manual operation at every attribute belonging to a received mail for the previously received mail and a means capable of setting up a display destination capable of confirming mail by a user without fixing it on a display.

**CONSTITUTION:** A mail received by a mail receiving part 11 is temporarily stored in a mail storing part 12. In the case of displaying the received mail, a display control part 13 extracts the pertinent mail from the storing part 12, forms destination information or the display data of mail contents and transfers the information to a mail display part 14. When attribute information is added to the received mail, the receiving part 11 extracts the contents of the added information, and when display setting is performed by referring to a display setting information part 15, commands a display control part 13 to execute display. The control part 13 forms display data by a display method instructed from the receiving part 11 and delivers the formed data to



(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-149692

(43) 公開日 平成6年(1994)5月31日

(51) Int. Cl. 5

G 0 6 F 13/00

H 0 4 L 12/54

12/58

識別記号

3 5 1 G 7368-5 B

8732-5 K

庁内整理番号

F I

H 0 4 L 11/20 1 0 1 B

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 3

(全 1 3 頁)

(21) 出願番号

特願平4-298294

(22) 出願日

平成4年(1992)11月9日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 加賀 友美

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

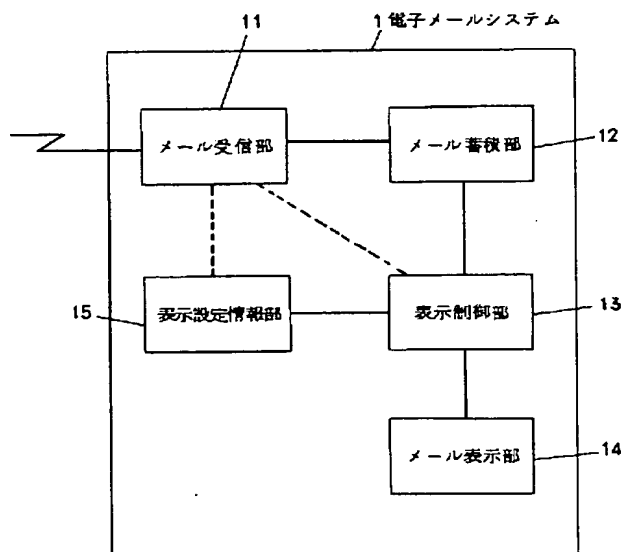
(74) 代理人 弁理士 小鍛治 明 (外2名)

(54) 【発明の名称】 電子メールシステム

(57) 【要約】

【目的】 緊急や重要等のメールを受信した場合、ユーザが受信できない場合やシステムを起動していない場合など、確実にメール受信を確認することができないという問題点を解決し、緊急や重要等のメールを受信した時は、システムが自動的にメールを表示し、また、ディスプレイ以外の異なる表示先へメールを出力することによって、ユーザが確実にメールを受信することができる電子メールシステムを提供する。

【構成】 予めメールの属性毎に自動／手動の表示設定を可能とする手段と、さまざま環境へ表示先を指定することが可能とする手段を有することによって、ユーザが指定する表示先へメールを表示するようにしたものである。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 受信したメールの属性ごとに表示設定可能とする手段を有し、設定した条件に基づいて、自動的に表示することを可能とする電子メールシステム。

【請求項2】 受信したメール毎に表示先設定可能とする手段を有し、設定した表示先毎に受信メールを表示することを可能とする電子メールシステム。

【請求項3】 受信したメールの属性ごとに表示設定可能とする手段と、受信したメール毎に表示先設定可能とする手段とを有する電子メールシステム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、受信したメールの表示方法に特徴を持つ電子メールシステムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】近年、電子メールに関する国際標準であるMHSメール（CCITT X.400シリーズ、ISO 10021シリーズ）のプロトコル規約化により各種メディアを送信することができる電子メールが考えられている。MHSメールでは、テキスト情報だけでなく、画像データや音声情報もメールとして送信することができる。また、MHSメールでは送受信されるメールに対して「緊急」や「重要」等の属性を付与することによって、親展や、緊急メールであることの意味づけを高める機能を持っている。

【0003】このようなメールシステムの構成は図10の様になることが想定される。10は電子メールシステム、101は送信されるメールを受信するメール受信部、102は受信したメールを蓄積するメール蓄積部、103は、蓄積したメールを表示するメール表示部である。

【0004】受信メールの表示は、ユーザがメール表示部103へ指示することによって行なわれる。また図11は、電子メールシステム10でのユーザメール受信画面の例である。図11の様に、ユーザ起動時は受信メールの一覧が表示され、MHSメールの付加属性である「緊急」や「重要」が一緒に表示される。また、受信したデータは、「text」「voice」「image」であることも表示されている。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】MHSメールの機能である付加属性は、そのメールの重要性を示している。郵便であれば速達や書留にあたる。つまり「緊急」であれば、迅速に使用者に内容を表示することが必要であり、また、「重要」であれば内容は秘匿であるが受信したことは迅速に通知するなどの、ユーザが要望する表示方法が必要になってくる。さらに、受信したデータ形式によって、テキストは画面上にイメージはプリンタへと適切な表示手段が必要である。

【0006】従来のメール表示方法では、これらのメール自体に付与された機能や形式に対応する迅速な表示が行なえず、また、受信されたデータ形式に適した表示方法は使用者が自ら選択しなければならない。また、常にユーザはディスプレイの前にいるわけではなく、会議や出張等で緊急のメールであっても確認することが出来ない場合がある。

【0007】本発明は、上記問題を解決するもので、意味づけされたメールに適した表示手段、異なる環境へ出力することを可能とするデータ形式に適した表示手段を提供することによって、受信したメールの属性や形式に適切に即し、ユーザが異なる表示先でも受信することが出来る電子メールシステムを提供するものである。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】この目的を達成するために本発明の電子メールシステムは、予め受信したメールに対して、受信メールに付属した属性毎に自動/手動の設定を可能とする表示設定可能手段と、ディスプレイに固定することなく、ユーザがメールを確認できる表示先を設定可能とする手段を有することによって、ユーザがことなる場所においてもメール受信時にメールを確認できる様にしたものである。

## 【0009】

【作用】この構成によって、メールの属性毎に、自動/手動の選択が可能となり、また異なる場所においても、予め表示先として設定したあった出力先へメールを出力することが可能となり、確実にメールを受信することができる。

## 【0010】

## 【実施例】

（実施例1）以下に本発明の一実施例について、図面を参照しながら説明する。

【0011】図1において、1は電子メールシステム、11はメール受信部、12はメール蓄積部、13は表示制御部、14はメール表示部、15は表示設定情報部。

【0012】通常、電子メールシステム1は、メール受信部11によって、外部からメールを受信する。受信されたメールは、一旦メール蓄積部12へ蓄えられる。受信したメールを表示する時は、表示制御部13が、該当メールをメール蓄積部12から取りだし、宛先情報やメール内容の表示データを形成しメール表示部14へわたす。受信したメールに属性情報が付加されていた場合は、メール受信部11が付加情報内容を抽出し、表示設定情報部15を参照し、表示設定がされていれば表示制御部13へ、受信メールの表示を指示する。表示制御部13は、メール受信部11から指示された表示方法で表示データを形成し、メール表示部14へわたす。

【0013】この時のメール受信部11の動作を図2を用いて説明する。メール受信部11は受信したメールに付加情報があるかどうかを判断し（21）、なければ、

受信したメールはメール蓄積部 2 5 へ蓄積される。付加情報があると、表示設定情報部 1 5 から該当する付加情報について調査し (2 2)、該当する付加情報に表示設定がされているか判断する (2 3)。されていなければ、受信したメールはメール蓄積部 2 5 へ蓄積される。設定されていれば、表示設定情報と共に、表示制御部 2 4 へ表示を指示し (2 4)、受信したメールはメール蓄積部 2 5 へ蓄積される (2 5)。

【0014】本実施例における、表示設定情報部 1 5 の内容の例を図 3 に示す。図 3 (a) は表示設定情報の例である。本実施例では受信したメールの付加情報の中で「緊急」があると、受信時にシステムが自動的に表示を行なう様設定されている。また表示内容は、受信メールの「見出し」、「発信者」、メールの「内容」を表示する様に設定されている。「重要」がある場合は、受信時にシステムが自動的に表示を行なう様設定されており、表示内容は、受信メールの「見出し」、「発信者」を表示する様に設定されている。さらに、「緊急」と「重要」が両方付加されている場合は、それぞれの設定内容の OR を取る様に、設定されている。図 3 (b) に「緊急」が付加されているメールを受信した場合の表示例を示す。受信したメールは設定された内容にそって、システムが自動的に緊急のメールであることをユーザに表示する。

【0015】図 3 (c) に「重要」が付加されているメールを受信した場合を示す。この場合も、システムが自動的に重要のメールであることを表示するが、内容表示は設定されていないので見出しと発信者が表示されている。

【0016】図 3 (d) に「緊急」と「重要」の両方が付加されている場合を示す。システムが、自動的に緊急で重要であるメールを受信したことを示す。表示内容は、「緊急」と「重要」の OR の内容となっている。

【0017】上記の様に本発明では、緊急や、重要なメールはユーザの操作を介さずにシステムが受信メールの付加情報から判断して、ユーザに必要な内容を自動的に知らせることができる。

【0018】(実施例 2) 以下に本発明第 2 の実施例について、図面を参照しながら説明する。図 4 において、4 は電子メールシステム、1 1 はメール受信部、1 2 はメール蓄積部、1 3 は表示制御部、1 4 はメール表示部、1 5 は表示設定情報部。

【0019】通常、電子メールシステム 1 は、メール受信部 1 1 によって、外部からメールを受信する。受信されたメールは、一旦メール蓄積部 1 2 へ蓄えられる。受信したメールを表示する時は、表示制御部 1 3 が、該当メールをメール蓄積部 1 2 から取りだし、宛先情報やメール内容の表示データを形成しメール表示部 1 4 へわたす。受信したメールに対して表示先指定がされていれば、メール受信部 1 1 が、表示設定情報部 1 5 を参照

し、表示先指定情報を取り出し、表示制御部 1 3 へ、受信メールの表示を指示する。表示制御部 1 3 は、メール受信部 1 1 から指示された表示先に適合した表示データを形成し、指定された表示先にデータを出力する。この時の表示制御部 1 3 の動作を図 5 用いて説明する。本実施例では、表示先に、ディスプレイ、プリンタ、ファクシミリを例に上げる。

【0020】表示指示を受けた表示制御部 1 3 は、表示先指定があるかどうかを判断し (5 1)、指定がなければ、通常表示と判断して、デフォルトとして設定してあるディスプレイへデータを表示する (5 6)。表示先指定がある場合は、表示設定情報部 1 5 から表示先の情報を取り出し (5 2)、表示先情報として指定されているところへ、それぞれ出力する (5 4) (5 5) (5 6)。

【0021】本実施例における、表示設定情報部 1 5 の内容の例を図 6 に示す。(a) は、表示先をプリンタと設定したものである。受信内容は、テキストデータの時は、テキスト情報を、イメージデータの時は、イメージデータ情報をプリンタへ出力する。(b) は表示先をファクシミリと設定した場合である。b-1 の例は出力先ファクシミリが外線のファクシミリ、b-2 は内線のファクシミリである。ファクシミリへの出力の場合は、受信した内容をすべてイメージに変換して出力する。

(c) は、表示先をディスプレイと設定したものである。デフォルトの時と同じように受信した内容は、ユーザの使用するディスプレイへ表示される。

【0022】上記のように本発明は、ユーザが、会議や出張など、受信したメールの内容を確認できない場合、ユーザが受け取れることが可能である、プリンタや、ファクシミリへ出力することによって、確実にユーザへメールを知らせることができる。

【0023】(実施例 3) 以下に本発明第 3 の実施例について、図面を参照しながら説明する。図 7 において、7 は電子メールシステム、1 1 はメール受信部、1 2 はメール蓄積部、1 3 は表示制御部、1 5 は表示設定情報部、7 1 は表示形成部、7 2 はメール表示部。

【0024】通常、電子メールシステム 7 は、メール受信部 1 1 によって、外部からメールを受信する。受信されたメールは、一旦メール蓄積部 1 2 へ蓄えられる。受信したメールを表示する時は、表示制御部 1 3 が、該当メールをメール蓄積部 1 2 から取りだし、宛先情報やメール内容の表示データを形成しメール表示部 7 2 へわたす。受信したメールに対して表示先指定がされていれば、メール受信部 1 1 が、表示設定情報部 1 5 を参照し、表示先指定情報を取り出し、表示制御部 1 3 へ、受信メールの表示を指示する。表示制御部 1 3 は、メール受信部 1 1 から指示された表示先の情報とメールの表示情報をメール表示部 7 2 へ渡す。メール表示部 7 2 は表示先に指定された表示先に適合したデータを表示形成部

71で形成して受取り、指定された表示先へ表示する。この時のメール表示制御部72の動作を図8を用いて説明する。

【0025】メール表示部72は、表示制御部13から受け取った情報から表示先の確認を行なう(81)。表示形成部71で指定された表示先に適合した表示データを形成する(82)。指示された表示先を判断し(83)、表示先情報として指定されているところへ、それぞれ出力する(84)(85)(86)(87)。また表示先は限定されるものではなく、表示先情報を表示設定情報15に保存し、表示先に適合したデータ形成機能を表示形成部71に持ち、表示先に適合した出力方法をメール表示部72に持つことによって、さまざまな表示先への適合が可能となる(88)。

【0026】本実施例における、表示設定情報部15の内容の例を図9に示す。(a)は、緊急時に受信メールを表示先に指定したファクシミリへ出力し、出力する内容は「見出し」、「発信者」、及びその「内容」である。緊急のメールを受信した時は、メールを蓄積したままではなく、指定されたファクシミリへ自動的に送信することができる。(b)はそのファクシミリへ送信したデータの例である。

【0027】上記のように本発明は、ユーザが、会議や出張など、受信したメールの内容を確認できない場合、特に緊急のメールを受信した場合など、確実に読むことができるように、予め設定されている各種の表示先へ出力することによって迅速にユーザへメールを知らせることができる。

【0028】尚、本実施例では、MHSメール、ファクシミリの電話番号、プリンタ、電話への出力等の例を上げたが、送信先の種類を限定するものではない。

【0029】

【発明の効果】以上の様に本発明は、ユーザがディスプレイの前にいなくても、緊急や重要なメールを確実に受信することができ、メール受信の確実性を高めることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例1における電子メールシステムの構成を示す概念図

【図2】本発明の実施例1における処理フロー図

【図3】本発明の実施例1における表示設定情報図

10 【図4】本発明の実施例2における電子メールシステムの構成を示す概念図

【図5】本発明の実施例2における処理フロー図

【図6】本発明の実施例2における表示設定情報図

【図7】本発明の実施例3における電子メールシステムの構成を示す概念図

【図8】本発明の実施例3における処理フロー図

【図9】本発明の実施例3における表示設定情報図

20 【図10】従来の電子メールシステムの構成を示す概念図

【図11】従来の電子メールシステムにおけるメール受信画面図

【符号の説明】

1 電子メールシステム

4 電子メールシステム

7 電子メールシステム

11 メール受信部

12 メール蓄積部

13 表示制御部

14 メール表示部

30 15 表示設定情報部

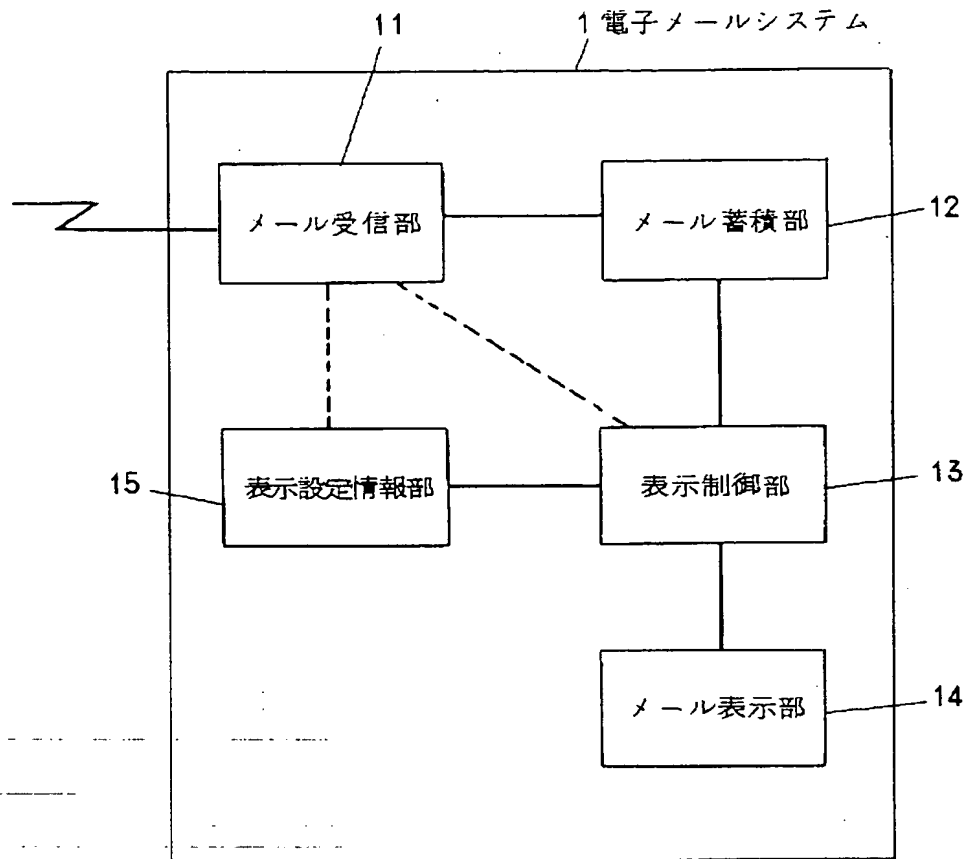
71 表示形成部

72 メール表示部

【図11】

受信メール一覧			
〔 緊急 〕	1992 8/ 1 松下太郎	text	緊急会議のご連絡
	1992 7/30 松江次郎	voise	連絡です
〔 重要 〕	1992 7/ 3 松下太郎	image	決裁

【図1】



【図6】

## (a) プリンタ設定

表示先 : printor

## (b) ファクシミリ設定

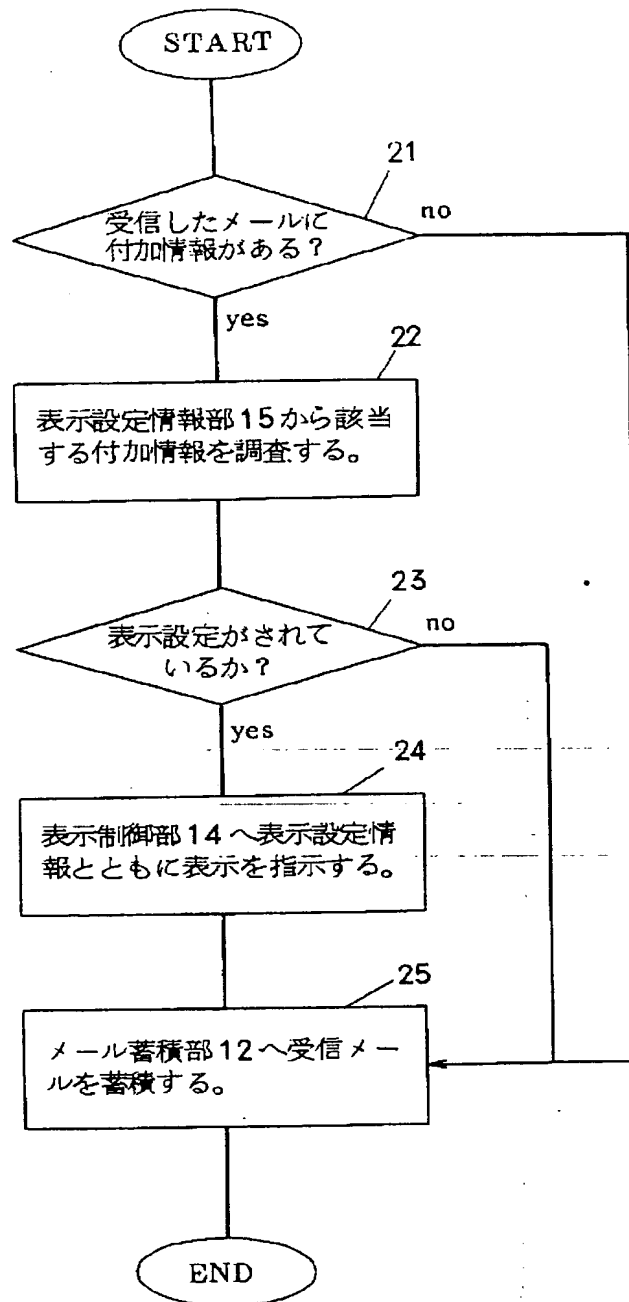
b - 1 表示先 : FAX044-3555-5555

b - 2 表示先 : FAX1234

## (c) ディスプレイ設定

表示先 : display

【図2】



【図3】

(a)

緊急：	見出し表示 発信者表示 内容表示
重要：	見出し表示 発信者表示
緊急OR重要：	

(b) 緊急

【緊急メール】
見出し：会議開催のお知らせ
発信者：松下太郎
緊急会議開催のご連絡です。
議題：○○
.....

(c) 重要

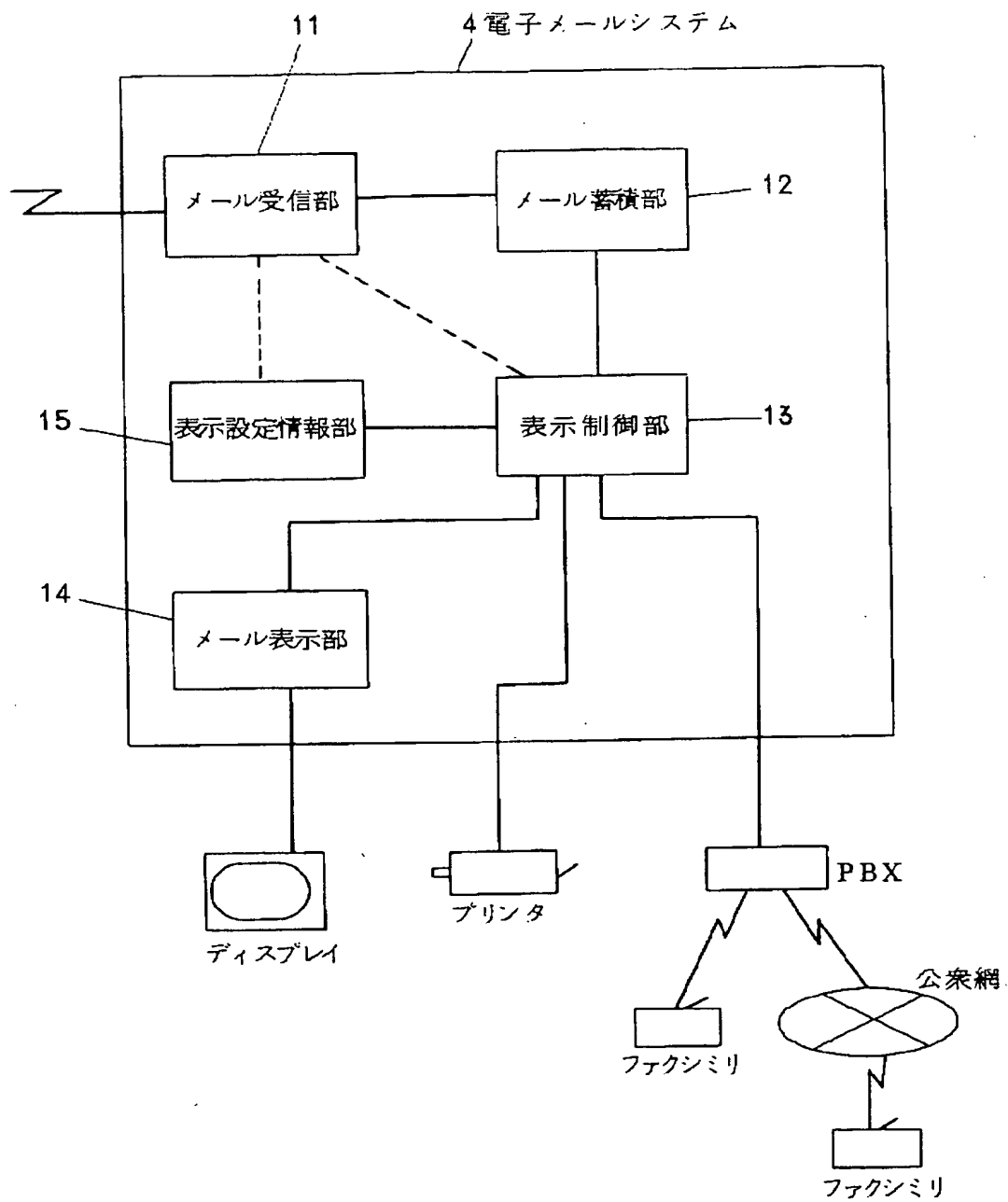
【重要メールが送信されています】
見出し：特許
発信者：松下太郎

(d) 緊急&amp;重要

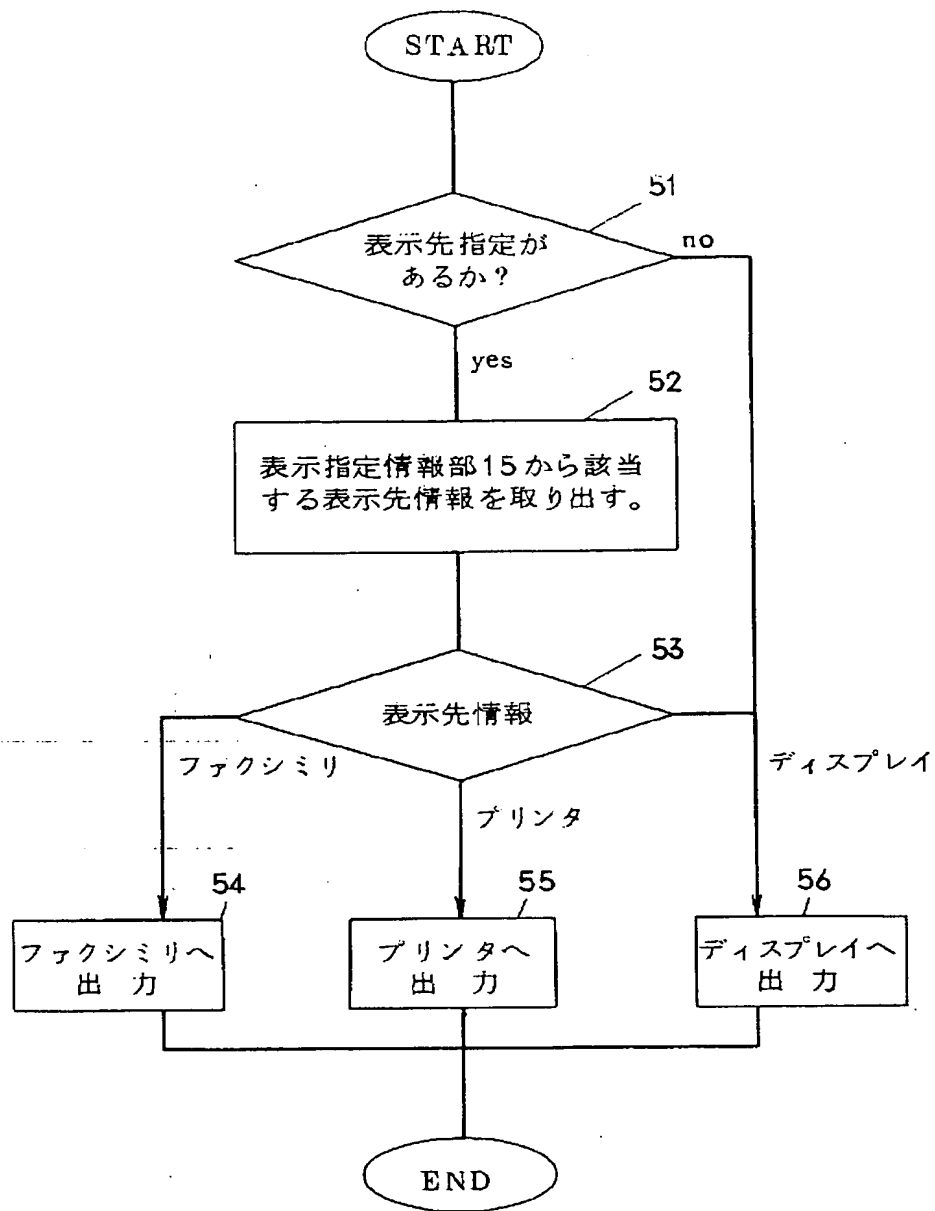
【緊急&重要メールが送信されています】
見出し：特許
発信者：松下太郎



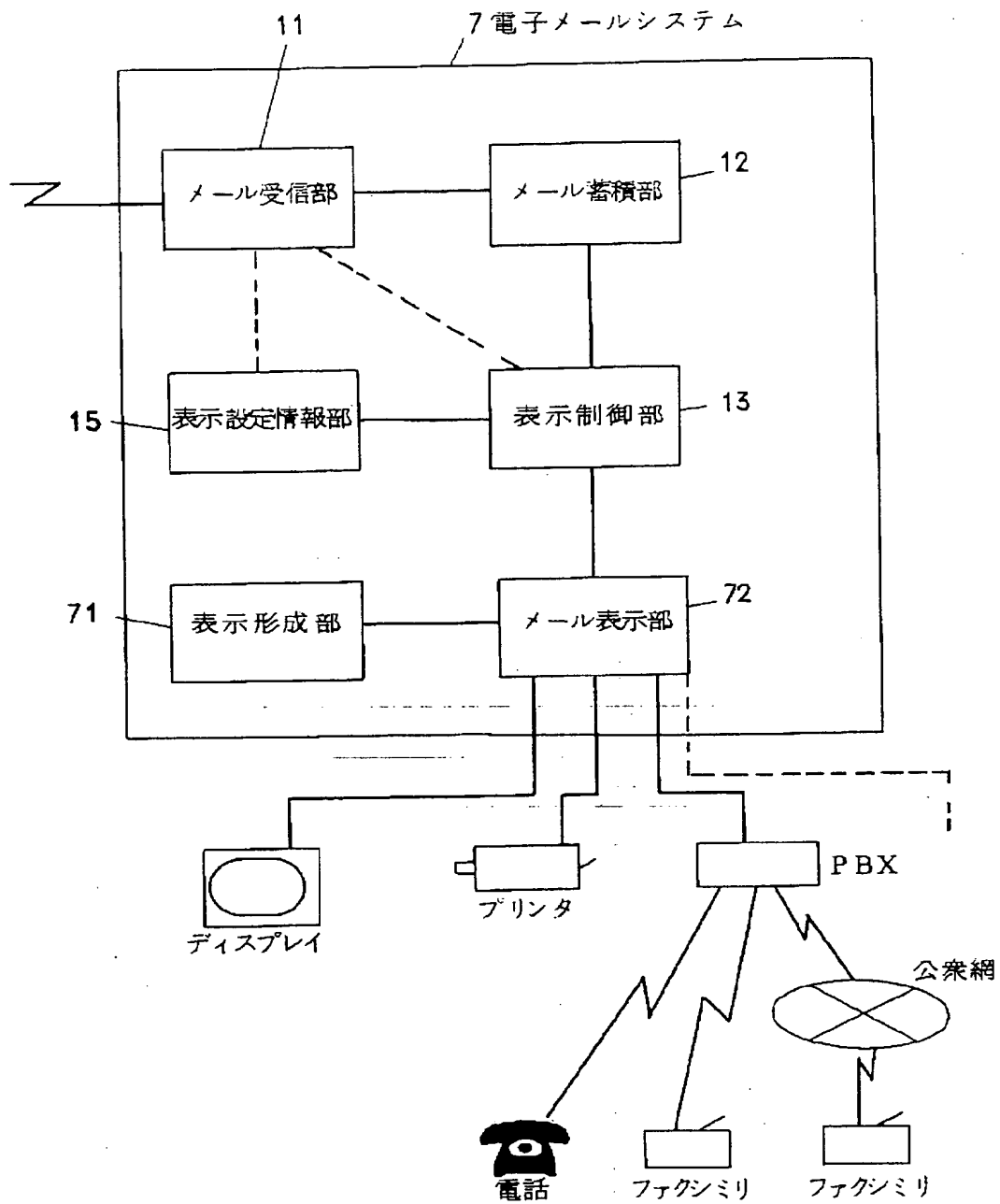
【図4】



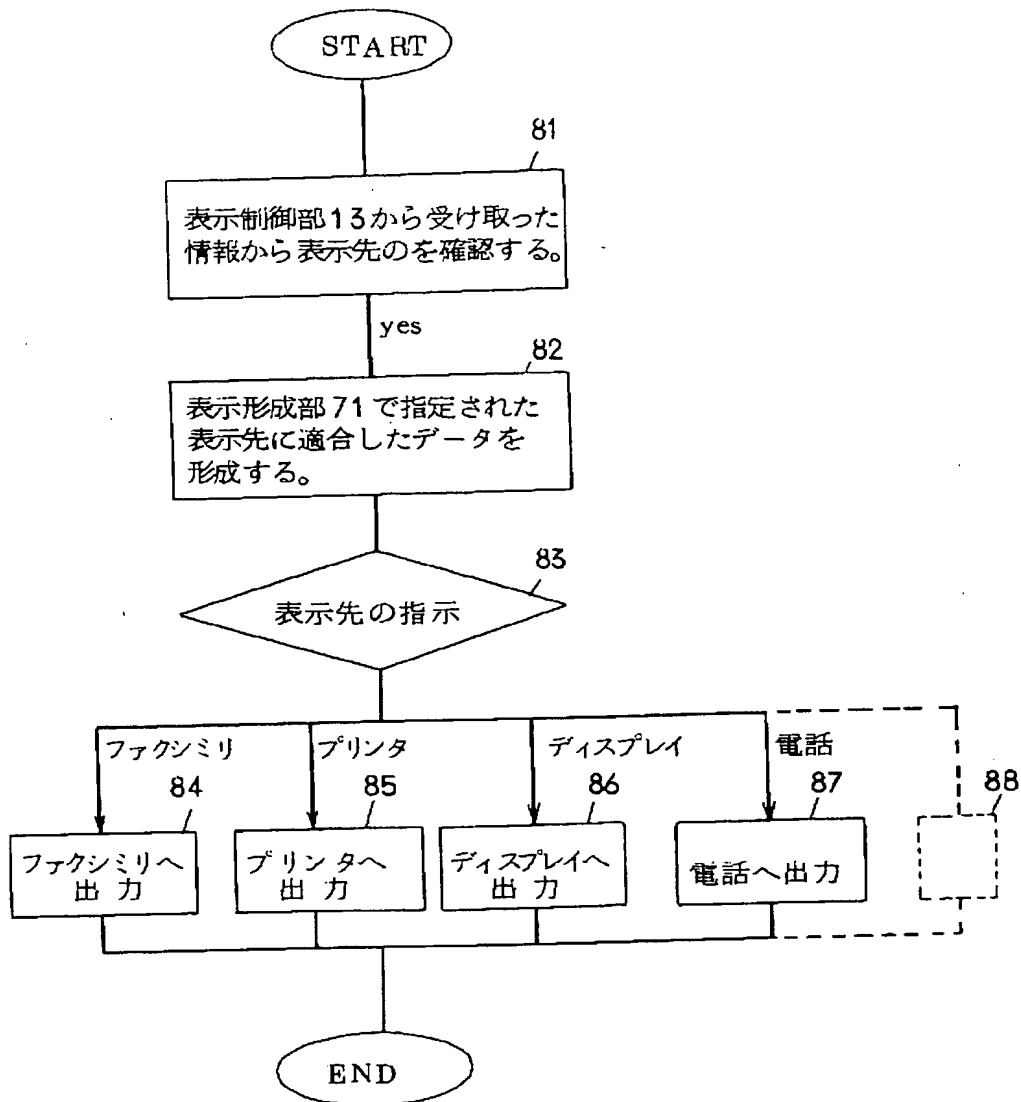
【図5】



【図7】



【図8】



【図9】

(a)

緊急：

見出し表示

発信者表示

内容表示

表示先：FAX044-333-5555

(b) 緊急

FAX宛先 044-333-5555

松下 二郎 様

【緊急メール】

見出し：会議開催のお知らせ

発信者：松下太郎

緊急会議開催のご連絡です。

議題：○○

.....

【図10】

